

Однако, учитывая незначительную плотность гнездования в садах, а также то эстетическое значение, которое имеет эта птица в связи с мелодичным пением и красивым оперением, вертишейка, безусловно, заслуживает охраны и привлечения в сады, парки и леса.

### ЛИТЕРАТУРА

- Воїнственський М. А., Кістяківський О. Б. Визначник птахів УРСР. К., 1962, с. 238—239.
- Ганя И. М., Литвак М. Д., Кукурузяну Л. С. Животный корм в питании некоторых видов насекомых птиц Молдавии. В кн.: Вопросы экологии и практического значения птиц и млекопитающих Молдавии, вып. 4. Кишинев, 1969.
- Гладков Н. А. Вертишейка. В кн.: Птицы Советского Союза. М., 1951, т. I, с. 612—617.
- Езерскас Л. И. О биологии птиц — дуплогнездников семейств синицевых и мухоловковых в Литовской ССР. В кн.: Экология и миграция птиц (Труды IV Прибалт. орнитол. конф.). Рига, 1961.
- Мельничук В. А. Фенологічні дані про весняний приліт птахів в околиці Києва. В кн.: Екологія та історія хребетних фауни України. К., 1966, с. 153—155.
- Титаева Н. Н., Подиванов В. М. О методике изучения питания мелких насекомых птиц в гнездовой период. — Бюлл. МОИП, отд. биол., 1953, т. I, VIII, вып. 2, с. 35—38.
- Хватова Л. П. Питание синицы, полевого воробья и вертишейки. В кн.: Пути и методы использования птиц в борьбе с вредными насекомыми. М., 1956, с. 40—44.

Уманский пединститут

Поступила в редакцию  
2.I 1974 г.

УДК 591.537.1

Б. Р. Пилявский

## ПИТАНИЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЗЕМЛЯНОЙ ПОЛЕВКИ В ВЫСОКОГОРЬЕ СОВЕТСКИХ КАРПАТ

Экологии европейской земляной полевки (*Microtus subterraneus* Selys — Longsch.) посвящено незначительное число работ отечественных и зарубежных авторов, и лишь некоторые из них касаются ее питания (Гиренко, 1952; Сокур, 1952; Новиков, Петров, 1953; Grummt, 1960; Кузьмина, 1961). Характер питания европейской

### Видовой состав и количественное соотношение кормовых

Вид корма	Контроль					
	Вес зеленой массы при раздаче корма, г			Вес корма через сутки, г		
	♂ ♀	♂	♀	♂ ♀	♂	♀
Овсяница красная	165	102,5	63,0	120,1	69,7	50,4
Овсяница приземистая	42	17,5	25,0	24,6	11,0	13,9
Овсяница строптивая	52	32,5	19,5	31,5	18,8	12,7
Щучник дернистый	187	125,0	62,5	106,5	67,5	39,0
Полевица обыкновенная	97	62,5	35,0	65,5	39,3	26,2
Белоус	50	35,0	15,0	32,8	23,8	9,0
Ожика боровая	97	32,5	44,5	61,6	31,1	30,9
Подбельник альпийский	162	85,0	77,5	79,1	39,0	40,1
Сиверсия горная	60	45,0	15,0	26,6	20,3	6,2
Черника	45	35,0	10,0	25,5	20,2	5,3
Итого	957	672,5	367,0	573,8	340,7	233,7

земляной полевки в условиях субальпийского пояса Советских Карпат, а также влияние ее на растительный покров полонин (высокогорных пастбищ) пока недостаточно изучены. В литературе приводится очень мало данных о составе и количестве корма, о видах кормов, которым грызуны отдают предпочтение, а имеющиеся материалы (Татаринов, 1956 и др.) в большинстве случаев не являются результатом специальных исследований. Для выяснения всех этих вопросов мы изучали особенности питания зверьков, которых содержали в вольерах, построенных непосредственно в растительных ассоциациях на Пожижевской полонине (1400 м н.у.м.) в субальпийском поясе Советских Карпат.

Анализ остатков погрызов на кормовых столиках, собранных нами в растительных ассоциациях полонин показал, что в рационе европейской земляной полевки часто встречаются овсяница красная (*Festuca rubra* L.), овсяница приземистая (*F. supina* Schur.), овсяница строптивая (*F. picta* Kit.), щучник дернистый (*Deschampsia caespitosa* L.), полевика обыкновенная (*Agrostis vulgaris* With.), белоус (*Nardus stricta* L.), ожика боровая (*Luzula nemorosa* E. Mey.), подбельник альпийский (*Homogynae alpina* (L.) Cass.), сиверсия горная (*Sieversia montana* L.), черника (*Vaccinium myrtillus* L.) и др. Большинство из перечисленных видов растений широко распространены на полонинах Карпат и служат кормовой базой сельскохозяйственных животных в пастбищный период.

Работу проводили по методике, описанной раньше (Пилявский, 1964). В рацион грызунов входило одновременно от 2 до 7 видов растений, которые всегда давались им в избытке. При составлении рациона мы пытались подбирать растения из тех ассоциаций, в которых эти грызуны были наиболее многочисленны. Чтобы определить количество кормовых растений, одновременно поедаемых самцом и самкой, в две вольеры поместили по одной паре грызунов. Для определения суточной потребности в растительном корме отдельно самца и самки в трех вольерах разместили по одному зверьку.

Результаты исследований показали, что европейская земляная полевка в условиях вольерного содержания на полонине поедает растения различных видов (главным образом их вегетативные органы и в незначительном количестве генеративные). Пара полевков (♂ и ♀) за четверо суток съела 141,4 г корма. При этом 70,1 г приходилось на долю злаковых и 71,3 г на другие растения рациона (таблица). Таким образом, за сутки пара этих грызунов съела 35,4 г корма — 17,5 г (49,3%) злаков и 17,9 г (50,7%) других растений разнотравья. Из злаковых полевки охотно поедали зеленые листья овсяницы красной и щучника дернистого, значительно хуже — полевика обыкновенную, овсяницу строптивую, овсяницу приземистую и в незначительном количестве белоус. Из других растений, входящих в рацион, в большом количестве грызуны поедали листовые пластинки подбельника альпийского.

Данные, полученные в опытах с одним самцом, показали, что за четверо суток им было съедено 66,2 г корма. Из них 33,0 г (49,7%) составляли злаки и 33,2 г (50,3%) — другие растения (таблица). Среди растений разнотравья значительное место занимал подбельник альпийский, листья которого эти грызуны поедали в значительном количестве. Из злаковых растений они охотно поедали листья и стебли щучника дернистого

#### растений, поедаемых европейской земляной полевкой

Опыт												
Вес погрызов, г			Съедено корма за 4 суток, г			Съедено за сутки						
						г			%			
♂♀	♂	♀	♂♀	♂	♀	♂♀	♂	♀	♂♀	♂	♀	
87,0	50,4	36,6	33,1	19,3	13,8	8,3	4,8	3,4	23,4	29,0	20,0	
21,9	10,5	11,4	2,7	0,5	2,5	0,7	0,1	0,6	1,9	0,6	3,5	
28,2	17,7	10,5	3,3	1,1	2,2	0,8	0,3	0,5	2,2	1,9	2,9	
81,9	57,4	31,7	24,6	10,1	7,3	6,1	2,5	1,8	17,2	15,1	10,5	
60,0	38,1	21,9	5,5	1,2	4,3	1,4	0,3	1,1	4,1	1,2	6,5	
31,9	23,0	8,9	0,9	0,8	0,1	0,2	0,2	0,02	0,5	1,9	0,1	
55,7	28,0	27,7	5,9	3,1	3,2	1,5	0,8	0,8	4,5	4,8	4,7	
19,6	13,0	6,6	59,5	26,0	33,5	14,9	6,5	8,4	42,1	39,2	49,4	
26,2	20,1	6,1	0,4	0,2	0,1	0,1	0,05	0,02	0,2	0,3	0,1	
20,0	16,3	3,7	5,5	3,9	1,6	1,4	1,0	0,4	3,9	6,0	2,3	
432,4	274,5	165,1	141,4	66,2	68,6	35,4	16,55	17,0	100,0	100,0	100,0	

и овсяницы красной, а в небольшом количестве — овсяницу приземистую, белоус, полевицу обыкновенную и овсяницу строптивую, в меньшем — листья ожики боровой, черники, сиверсии горной. Только иногда в последних можно было наблюдать отгрызенный черешок, или подгрызенную часть листовой пластинки.

Самка в среднем за четверо суток поела 68,6 г зеленой массы растений, из них 30,2 г (44,0%) злаковых и 38,4 (56,0%) растений разнотравья (таблица). Она предпочитала зеленый корм, охотно поедая овсяницу красную, щучник дернистый, полевицу обыкновенную. Листья подбелника альпийского составляли половину рациона, а другие злаки (белоус, овсяница красная и овсяница приземистая) самка, как и самец, поела в небольшом количестве.

Таким образом, наши исследования, проведенные в условиях вольерного содержания в естественной обстановке, показали, что европейская земная полевка питается такими ценными в кормовом отношении растениями, как черника красная, щучник дернистый, полевица обыкновенная и некоторыми растениями разнотравья (подбелник альпийский, ожика боровая и др.). Кроме этих наиболее распространенных в субальпийском поясе Карпат растений, грызуны в значительной степени поедают и другие травянистые растения полонин, составляющие кормовую базу сельскохозяйственных животных. Деятельность полевок на лугах и пастбищах также содействует развитию малоценных ассоциаций — черничников и белоусников.

Влияние полевок на продуктивность пастбищ особенно ощущается в годы их массового размножения, когда они в теплый период года мигрируют из лесов. Европейская земная полевка наряду с другими мышевидными грызунами становится фоновым, доминирующим видом во многих ассоциациях, особенно щучнике, черничнике и костричнике. Поэтому при проведении мероприятий, направленных на повышение продуктивности пастбищ карпатских полонин Черногоры, необходимо учитывать степень поедания ценных видов кормовых растений мышевидными грызунами, а в годы их высокой численности проводить истребительные мероприятия.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Гиренко Л. Л. До екології чагарникової полівки. — Зб. праць зоол. музею КДУ, 1952, № 25.
- Кузьмина Е. И. Новые данные по экологии подземной полевки (*Microtus subterraneus*). — Бюлл. МОИП, отд., биол., 1961, № 6.
- Новиков Г. А., Петров О. В. Экология подземной полевки в лесостепных дубравах. — Зоол. журн., 1953, 32, вып. 1.
- Пилявський Б. Р. Живлення полівки темної (*Microtus agrestis* L.), у високоріччї Чорногорі Українських Карпат. — В кн.: Проблеми розвитку природничих і точних наук. Львів, Вид-во Львів. ун-ту, 1964.
- Сокур І. Т. Звірі Радянських Карпат і їх господарське значення. Вид-во АН УРСР, 1952.
- Татаринов К. А. Звірі західних областей України. К., Вид-во АН УРСР, 1956.
- Grimm W. Zur Biologie und Ökologie der kleinäugigen Wühlmaus *Pitymys subterraneus* de Selys — Longchamps. — Zool. Anz., 1960, N 3—4.

Полтавский пединститут

Поступила в редакцию  
23.I 1974 г.